

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-288540
(43)Date of publication of application : 04.11.1997

(51)Int. CI. G06F 3/033
G06F 1/00

(21)Application number : 08-081562 (71)Applicant : TAKAHASHI YUKIO
(22)Date of filing : 03.04.1996 (72)Inventor : TAKAHASHI YUKIO

(30)Priority

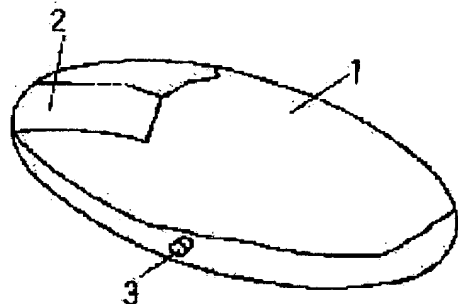
Priority number : 08 34046 Priority date : 21.02.1996 Priority country : JP

(54) COORDINATE INPUT DEVICE WITH ID RECOGNITION FUNCTION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To use one personal computer as private machines by a plurality of users by providing a ROM chip storing user peculiar information for recognizing user ID and a transmission device for transmitting user ID information for a coordinate input device in a mouse.

SOLUTION: In the mouse, the ROM chip storing user peculiar information for recognizing user ID and the transmission device for transmitting user ID information are provided. In the mouse, an exchange key 2 is attachably/ detachably set on the left of a mouse external box 1. The right-handed exchange key, a left-handed exchange key and the exchange key for right/left hand are prepared for the exchange key 2, and they are suitably used if need. Thus, independent items can be processed for the respective users even if the mouse is used in the same personal computer when an ID transmission switch 3 is depressed and the wireless mouse is used in the same way as the regular mouse for using the wireless mouse.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision
of rejection]

[Kind of final disposal of application
other than the examiner's decision of
rejection or application converted
registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998, 2003 Japan Patent Office

JP09-288540

*** NOTICES ***

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS [Claim(s)]

[Claim 1] The coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by having the ROM chip which burned the user proper information for performing user ID recognition, and was full in the mouse equipment which is interlocked with a screen display and outputs the movement magnitude of the X-axis and Y shaft orientations as a computer input, and the sender which transmits user ID information.

[Claim 2] The coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by having an input means for considering user ID recognition according to claim 1 as discernment also from an exterior.

[Claim 3] The coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by having equipment which receives the information from a sender that user ID information according to claim 1 is transmitted.

[Claim 4] An input means according to claim 2 is a coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by having the carbon button lever which makes possible combination of the different colors of a mouse tank, a right carbon button lever, and a left carbon button lever while having the exchange carbon button lever both for [for dextrism / for - sinistrals] - right and left.

[Claim 5] The coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by acquiring user ID information from the equipment which receives information according to claim 3, and offering the operating environment according to user individual.

[Claim 6] The coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by acquiring user ID information from the equipment which receives information according to claim 3, and offering a screen display according to user individual.

[Claim 7] The coordinate input unit with ID recognizing ability which acquires user ID information from the equipment which receives information according to claim 3, and is characterized by offering the operating environment according to individual and a screen display according to individual, and speech information with reference to the database information beforehand built based on this user ID.

DETAILED DESCRIPTION [Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] Although this invention is a user who is not skilled in a computer and the same personal computer is used by two or more persons, it is related with the coordinate input unit with ID recognizing ability aiming at an improvement of operability and reservation of security so that ** may also have an exclusive personal computer.

[0002]

[Description of the Prior Art] In information processors, such as a personal computer and a workstation, the keyboard and the mouse are conventionally used briskly as an input device.

[0003] Since the code in which the actuation frequency of a mouse connects many bodies with a mouse on the occasion of this actuation serves as a failure by the spread of OS's on condition of use of a mouse and migration of a mouse is restricted, cordless-ization is achieved by infrared radiation or wireless.

[0004] As for user ID management, the password input from a keyboard is widely used for the purpose of management of a trade secret etc.

[0005] The general use gestalt of a personal computer is using the application software according to the application exception which operates on OS, and is performing the document processing system etc.

[0006] Since various kinds of application software is used for one computer if needed, incorporating, the software which simplifies the actuation called a menu program and shell is also used widely.

[0007]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Thus, an improvement of operability and reservation of security are performed and use of a computer is spreading briskly also at general office, a school, and a home.

[0008] The skill level to a computer of these people that become a computer user newly is lower than the conventional user, and the purpose is searching for the contents acquired as a result of using a computer, since it became skilled in a computer.

[0009] Moreover, since each is offered as a solution means according to individual and the user considered the combination of an individual means, skill level was required for the Prior art.

[0010] In the environment which a personal computer user cannot specify in school etc., there was a problem which must use a floppy disk with small memory capacity, and must manage a diskette physically.

[0011] in the case of mouse equipment equipped with two carbon buttons, there was much software with which the function of a left carbon button and a right carbon button distributed distribution ***** and actuation especially main on a left carbon button on the assumption that dextrism, and there was the difficulty of using in left-handed use.

[0012]

[Means for Solving the Problem] The mouse equipment of this invention prepared the wireless transmitting section which holds user ID information to ROM and sends this signal, it was equipped with the exchangeable carbon button in order to consider this user ID as discernment also from an exterior, and it is equipped with the interface section which considers as the carbon button for exchange the object for dextrism, the object for sinistrals, and both for right and left further, and carries out the receive section which receives the signal transmitted from the mouse section, and user configuration.

[0013] That is, it is the coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by having the ROM chip which burned the user proper information for performing user ID recognition, and was full, and the sender which transmits user ID information in the mouse equipment which according to this invention is interlocked with a screen display and outputs the movement magnitude of the X-axis and Y shaft orientations as a computer input. Moreover, other invention is coordinate input units with ID recognizing ability characterized by having an input means for considering user ID recognition of said invention as discernment also from an exterior, and is coordinate input units with ID recognizing ability characterized by having equipment which

receives the information from a sender that the user ID information on said invention is transmitted. Next, the input means under said invention is the coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by to acquire user-ID information from the equipment which is a coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by to have the carbon button lever which makes possible combination of the different colors of a mouse tank, a right carbon button lever, and a left carbon button lever, and receives the information on said invention, and to offer the operating environment according to user individual with exchange carbon button lever ***** both for [for dextrism / for - sinistrals] - right and left. Furthermore, other invention acquires user ID information from the equipment which receives the information on said invention. It is the coordinate input unit with ID recognizing ability characterized by offering a screen display according to user individual. It is the coordinate input unit with ID recognizing ability which acquires user ID information from the equipment which receives the information on said invention, and is characterized by offering the operating environment according to individual and a screen display according to individual, and speech information with reference to the database information beforehand built based on this user ID.

[0014] It is ***** to which the password signal according [on the above and / recognition on the BIOS level of a mother board] to keyboard entry and the same signal were registered into [ROM] the mouse, and keyboard entry was performed from the computer side and which is shaken like. Moreover, a mouse can be used as a WAYARESU mouse and it can also consider as a ROM chip and the sender which transmits user ID information on radio.

[0015] Moreover, about the recognition as a virtual drive of OS, actuation of a mouse performs a setup which refuses access from a keyboard etc., when ID drive as a virtual drive which is carrying out recognition actuation by usually incorporating a mouse driver on OS level cannot be recognized.

[0016] Furthermore, the delivery approach disseminates from a loudspeaker the approach and information which use radio system, the bar code, the magnetic card, the IC card, etc. which modulate the wired system by the mouse interconnection cable, an electric wave, or infrared radiation, and perform transmission and reception, and are recognized with readout equipment as a voice output as a signal of voice grade, and has approaches, such as carrying out reception recognition with a microphone.

[0017] This invention enables it to use one personal computer by two or more users at all stations, a school, and a home. In general OS, it is premised on use of a keyboard and a coordinate input unit as an input device, and has become the general operating environment of personal computer use.

[0018]

[Embodiment of the Invention] This invention is characterized by having the ROM chip which burned the user proper information for performing user ID recognition to a coordinate input device in a mouse, and the sender which transmits user ID information.

[0019] Moreover, an exchange carbon button is prepared in a mouse and a user enables it to exchange for it suitably.

[0020]

[Example 1] Drawing 1 , and 2 and 3 explain the operation mouse of this invention.

[0021] it is what was set for the exchange carbon button 2 on the left-hand side of the mouse tank 1, enabling free insertion and detachment, and the exchange carbon button 2 is shown in drawing 3 -- as -- exchange carbon button 2a for *****, exchange carbon button 2b for left-handed persons, and right and left -- exchange carbon button 2c as which any are sufficient is

prepared, and it is used suitably if needed. Moreover, if it **** on the exchange carbon button at red, blue, yellow, green, white, etc., an exclusive exchange carbon button can be made to use it according to a color to 25 users (that is, when a carbon button is prepared five colors, it becomes 25 justification with the combination of a color). three in drawing -- ID dispatch switch and 4 -- a microswitch and 5 -- for the user ID record ROM and 8, as for a dc-battery and 10, a wireless oscillation antenna and 9 are [a ball and 6 / a movement magnitude detection encoder and 7 / a movement magnitude detector and 11] wireless oscillator circuits.

[0022] Even if it is used like the usual mouse and uses ** and the same personal computer after pushing ID dispatch switch 3 in order to use said wireless mouse, the matter which became independent for every user can be processed.

[0023] (Example 1 of use) In the case of the company, various measures are implemented for the purpose of a white collar productivity drive in many companies in recent years, the method of work is improved, flextime, free address office, etc. are introduced, and a question is arising at the state of work of the mold lining up side-by-side in which all the members work like the same time zone on the desk only for themselves.

[0024] Computerization and installation of information machines and equipment are also spreading through coincidence as a productivity drive tool. Installation of a personal computer is especially increasing and the companies aiming at one per person are also increasing in number. However, with a desktop PC, although the case of free address office etc. is possible for realizing one per person with a notebook computer, since it is lacking in the expandability of the body with which the alternation of generations of a personal computer which the area of a keyboard is small and is hard to strike obsoleted quickly in the scene which there is a difference and is especially used as an everyday tool, a change is needed. Although a legal life is five years, it is supposed that it is extent into which about three years do not obsolete substantially.

[0025] If one desktop mold [one] is prepared, one set of a desk will be needed for one person (it becomes still bigger personal computers than the object for office work), and the free address will become him unrealizable.

[0026] If work-sharing, such as a flextime system, is performed, even if it works 1 hour after attendance in front of a personal computer, for example, it can work by about one set of three-person arrangement [personal computer] without trouble.

[0027] Various operating environments and a screen display are required [in / including a difference of the skill level of a personal computer / in a work breakdown / details] of the personal computer use approach and operating environment list in each one of users.

[0028] If the mouse of this invention is used when above, and it has an one-person user one-set personal computer, it can be used freely similarly.

[0029] (Example 2 of use) The case in a home, greatly [individual difference], a father, a mother, a child, and each use gestalt have the difference with every remarkable home more than a station or a school, and, as for a child, the range and operation of interest are especially considered to change a lot with growth.

[0030] The private use including e-mail is also assumed and a certain amount of security is also considered to be the need. When a certain amount of management is not made, a network is accessed freely and it is also considered [whose child looks into a mother's housekeeping book simply] that see pornography information or a large amount of communication link costs occur.

[0031] While the improvement in a personal computer diffusion rate at future ordinary homes is predicted, it is thought that the use frequency in domestic everyday life increases.

[0032] In order to share one personal computer with a family, it is thought that a certain management method is needed.

[0033] User ID can be given to all families, that user ID information can be added to a mouse, and this problem can be solved.

[0034] In order to use, the complicatedness which connects a mouse each time and the open circuit by walking around with a mouse frequently, a poor contact, etc. can be considered, and it is desirable that it is the wireless mouse which is non-contact.

[0035] In the example of an operating environment, use of Joyce TISUKU which the software in the case of playing a child game to use specifies is also considered. Moreover, in study software, although based on keyboard entry, the thing corresponding to a grade also in the kanji conversion dictionary which kanji conversion refers to is needed.

[0036] In the case where the case where a father uses it at work also in parents, and a mother use a cooking recipe, the function in which it is needed becomes a different thing.

[0037] (Example 3 of use) When the student from elementary school 1 grade to six grades assumes that one grades [two] use the same personal computer the case in elementary education, as for the personal computer installed in the personal computer room, 12 persons will work together in the whole school to one set.

[0038] Naturally the contents of study which used the personal computer for every grade differed greatly, and the discernment capacity of the kanji was restricted, so that it became a low grade also in a screen display.

[0039] Furthermore, since a difference will arise in the skill level to the subject of study and personal computer which are made elated according to an individual if study progresses, the management according to individual is needed.

[0040] Then, this problem is solved by distributing the mouse which performed ID registration classified by student individual a piece every.

[0041] For example, in case the kanji learned for every grade serves as contents meeting the essential points of the Ministry of Education and performs a kana-kanji conversion inevitably, the system by which the kanji which is not learned in the kanji conversion dictionary corresponding to the student's grade is not displayed is required for it.

[0042] This prepares the dictionary which a kana-kanji conversion system refers to for every grade, and should just switch a reference dictionary each time according to a user's grade.

[0043] Personal computer education is roughly divided and can consider two purposes. One is a function which the mastery to the personal computer [itself] itself, an understanding, and another use a personal computer as a tool, and complements the textbook in each subject of study, and a lesson. Furthermore, the use in club activities etc. is also considered by the skill level to a certain amount of personal computer actuation going up. For example, many directions, such as exchanging the mail of an observation diary which led the school and network of other districts, or acquiring the dialect of a language as raw information on the district, are possible.

[0044] An observation diary etc. needs a screen display including the hysteresis used last time, and club activities etc. become the contents according to individual.

[0045] If each student sits down in front of a personal computer and makes Mouse ID recognize, the situation which used last time and was ended will be reproduced. A kana-kanji conversion dictionary is also changed into the dictionary corresponding to the student's grade.

[0046] When offer of service is made with reference to the database built beforehand, it also becomes possible to set up in the construction phase of a database so that renewal of automatic

of the grade correspondence classified by individual may be carried out, and such personal computer management information serves as laborsaving of troublesome management, whenever a grade will go up in April every year.

[0047]

[Effect of the Invention] According to the coordinate input unit with ID recognizing ability of this invention, it is effective in the ability of two or more users to use the same personal computer also for ** like a special-purpose machine.

[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-288540

(43)公開日 平成9年(1997)11月4日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 3/033	3 4 0		G 0 6 F 3/033	3 4 0 C
1/00	3 7 0		1/00	3 7 0 E

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平8-81562

(22)出願日 平成8年(1996)4月3日

(31)優先権主張番号 特願平8-34046

(32)優先日 平8(1996)2月21日

(33)優先権主張国 日本 (J P)

(71)出願人 396002312

▲高▼橋 雪生

東京都豊島区東池袋4-3-4 MHC第
5ビル203

(72)発明者 ▲高▼橋 雪生

東京都練馬区大泉学園町5-11-35 第1
加藤ハイム101

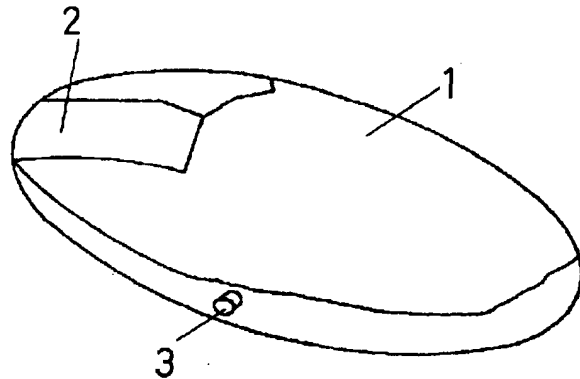
(74)代理人 弁理士 鈴木 正次

(54)【発明の名称】 ID認識機能付き座標入力装置

(57)【要約】

【課題】 本発明は同一パーソナルコンピュータを複数人のユーザーが各個人専用のパーソナルコンピュータを持ったようにふるまうことで使用できるようにする為に、ID認識機能付き座標入力装置を用いることを目的としたものである。

【解決手段】 画面表示と連動しX軸、Y軸方向の移動量をコンピュータ入力として出力するマウス装置において、ユーザーID認識を行うためのユーザー固有情報を焼きこんだROMチップとユーザーID情報を伝送する発信装置を備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 画面表示と連動しX軸、Y軸方向の移動量をコンピュータ入力として出力するマウス装置において、ユーザーID認識を行うためのユーザー固有情報を焼きこんだROMチップとユーザーID情報を伝送する発信装置を備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置。

【請求項2】 請求項1記載のユーザーID認識を外観上からも識別とするための入力手段を備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置。

【請求項3】 請求項1記載のユーザーID情報を伝送する発信装置からの情報を受信する装置を備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置。

【請求項4】 請求項2記載の入力手段は、右利き用・左利き用・左右両用の交換ボタンレバーを備えると共に、マウス外箱、右ボタンレバー、左ボタンレバーの色違いの組み合わせを可能とするボタンレバーを備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置。

【請求項5】 請求項3記載の情報を受信する装置からユーザーID情報を取得し、ユーザー個別の操作環境を提供することを特徴とするID認識機能付き座標入力装置。

【請求項6】 請求項3記載の情報を受信する装置からユーザーID情報を取得し、ユーザー個別の画面表示を提供することを特徴とするID認識機能付き座標入力装置。

【請求項7】 請求項3記載の情報を受信する装置からユーザーID情報を取得し、このユーザーIDを基に、あらかじめ構築されたデータベース情報を参照し個別の操作環境ならびに個別の画面表示、音声情報を提供することを特徴とするID認識機能付き座標入力装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はコンピュータに習熟していないユーザーであって、同一パーソナルコンピュータを複数人で使用するが、恰も専用パーソナルコンピュータを有する如く操作性の改善とセキュリティの確保を目的としたID認識機能付き座標入力装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来パーソナルコンピュータ、ワークステーションなどの情報処理装置においては、入力装置としてキーボード及びマウスが盛んに利用されている。

【0003】マウスの利用を前提としたOSの普及により、マウスの操作頻度が多くこの操作に際してマウスと本体を接続するコードが障害となりマウスの移動が制限されることから、赤外線又は無線によりコードレス化がはかられている。

【0004】ユーザーID管理は、企業秘密の管理などを目的にキーボードからのパスワード入力が広く用いられている。

【0005】一般的なパーソナルコンピュータの利用形態は、OS上で動作する用途別に応じたアプリケーション・ソフトウェアを利用することで、文書処理などを行っている。

【0006】必要に応じて各種のアプリケーション・ソフトウェアを一台のコンピュータに組み込んで使用されることから、メニュープログラムやシェルと呼ばれる操作を簡略化するソフトウェアも広く利用されている。

【0007】

10 【発明により解決すべき課題】このように操作性の改善やセキュリティの確保が行われ一般のオフィスや学校、家庭でもコンピュータの利用が盛んに普及してきている。

【0008】これらの新規にコンピュータ・ユーザーとなる人々は従来のユーザーよりもコンピュータへの習熟度は低く、目的はコンピュータに習熟することからコンピュータを利用した結果得られる内容を求めている。

20 【0009】また従来の技術はそれぞれが個別の解決手段として提供されており、個別手段の組み合わせをユーザーが配慮することもあり習熟度が必要であった。

【0010】学校などでパソコン利用者が特定できない環境では、記憶容量の小さなフロッピーディスクを利用しディスクを物理的に管理しなければならない問題があった。

【0011】2ボタンを備えたマウス装置の場合、右利きを前提に左ボタンと右ボタンの機能が振り分けられており、とりわけ左ボタンに主要な操作を配分したソフトウェアが多く、左利き使用での使いにくさがあった。

【0012】

30 【課題を解決するための手段】本発明のマウス装置は、ユーザーID情報をROMに保持しこの信号を発信する無線送信部を設け、このユーザーIDを外観上からも識別とするため交換可能なボタンを備え、更に右利き用、左利き用、左右両用の交換用ボタンとし、マウス部より送信された信号を受信する受信部とユーザー環境設定をするインターフェース部を備えている。

40 【0013】即ち本発明によれば、画面表示と連動しX軸、Y軸方向の移動量をコンピュータ入力として出力するマウス装置において、ユーザーID認識を行うためのユーザー固有情報を焼きこんだROMチップとユーザーID情報を伝送する発信装置を備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置である。また他の発明は、前記発明のユーザーID認識を外観上からも識別とするための入力手段を備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置であり、前記発明のユーザーID情報を伝送する発信装置からの情報を受信する装置を備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置である。次に前記発明中の入力手段は、右利き用・左利き用・左右両用の交換ボタンレバーを備えると共に、マウス外箱、右ボタンレバー、左ボタンレバーの色違いの組み

合わせを可能とするボタンレバーを備えたことを特徴とするID認識機能付き座標入力装置であり、前記発明の情報を受信する装置からユーザーID情報を取得し、ユーザー個別の操作環境を提供することを特徴とするID認識機能付き座標入力装置である。更に他の発明は、前記発明の情報を受信する装置からユーザーID情報を取得し、ユーザー個別の画面表示を提供することを特徴とするID認識機能付き座標入力装置であり、前記発明の情報を受信する装置からユーザーID情報を取得し、このユーザーIDを基に、あらかじめ構築されたデータベース情報を参照し個別の操作環境ならびに個別の画面表示、音声情報を提供することを特徴とするID認識機能付き座標入力装置である。

【0014】前記において、マザーボードのBIOSレベルでの認識は、キーボード入力によるパスワード信号と、同一の信号をマウス内ROMに登録し、コンピュータ側からは、キーボード入力が行われた様に振る舞える。またマウスをワイレスマウスとし、ROMチップとユーザーID情報を無線で伝送する発信装置とすることもできる。

【0015】またOSの仮想ドライブとしての認識については、マウスの動作は、普通OSレベルでマウスドライバーを組み込むことで認識動作している仮想ドライブとしてIDドライブの認識が行えない場合は、キーボード等からのアクセスを拒絶するような設定を行う。

【0016】更に受け渡し方法は、マウス接続ケーブルによる有線方式、電波又は赤外線を変調し送信、受信を行う無線方式、バーコード・磁気カード・ICカードなどを利用し読みとり装置により認識する方法、情報を音声帯域の信号としてスピーカから音声出力として発信し、マイクロフォンにより受け取り認識するなどの方法がある。

【0017】本発明は、総ての職場、学校、家庭において、一台のパーソナルコンピュータを複数のユーザーで使えるようにしたものである。一般的なOSでは入力デバイスとしてキーボード・座標入力装置の使用を前提としており、パーソナルコンピュータ利用の一般的な操作環境となっている。

【0018】

【発明の実施の形態】本発明は、マウスにおいて座標入力装置にユーザーID認識を行うためのユーザー固有情報を焼き込んだROMチップとユーザーID情報を伝送する発信装置を備えたことを特徴としている。

【0019】またマウスに交換ボタンを設け、ユーザーが適宜交換できるようにしたものである。

【0020】

【実施例1】図1、2、3によりこの発明の実施マウスについて説明する。

【0021】マウス外箱1の左側に交換ボタン2を挿脱自在にセットしたもので、交換ボタン2は、図3に示す

ように、右きき用の交換ボタン2a、左きき用の交換ボタン2b、左右何れでもよい交換ボタン2cなどを準備しておいて、必要に応じ適宜使用する。また交換ボタンに赤、青、黄、緑、白などに採色しておけば、25名のユーザーに対して色別に専用交換ボタンを使用させることができる（即ちボタンを5色用意した場合は、色の組合せにより25名分となる）。図中3はID発信スイッチ、4はマイクロスイッチ、5はボール、6は移動量検出エンコーダー、7はユーザーID記録ROM、8は無線発振アンテナ、9はバッテリー、10は移動量検出回路、11は無線発振回路である。

【0022】前記ワイヤレスマウスを使用するには、ID発信スイッチ3を押してから通常のマウスと同様に使用すれば、同一パーソナルコンピュータを使用しても、各ユーザー毎に独立した事項を処理することができる。

【0023】（使用例1）企業の場合

近年、ホワイトカラーの生産性向上を目的に様々な施策が多く企業で実施されてきており、仕事の仕方が見直されフレックスタイム、フリーアドレスオフィスなども導入されており、自分専用のデスクで全員が同じ時間帯同じように仕事する横並び型の仕事の在り方に疑問が生じてきている。

【0024】同時に情報化及び情報機器の導入も生産性向上ツールとして普及して来ている。とりわけパソコンの導入が増加しており一人一台を目標とする企業も増加している。しかしフリーアドレスオフィスの場合など、ノートパソコンで一人一台を実現する事は可能であるが、デスクトップパソコンとは相違があり特に日常のツールとして使用する場面でキーボードの面積が小さくて打ちにくい、パソコンの世代交代が速く陳腐化した本体などの拡張性に乏しいため買い替えが必要となる。法定の耐用年数は5年であるが、実質的に3年程度が陳腐化しない程度であるとされている。

【0025】デスクトップ型を一人一台用意すると一人に一台のデスクが必要となり（事務用よりも更に大きなパソコン用となる）フリーアドレスは実現不可能となる。

【0026】フレックスタイム制度などワークシェアリングが行われていれば、例えば出勤後1時間をパーソナルコンピュータの前で仕事したとしても3人一台程度のパソコン配置で支障無く作業が可能である。

【0027】ユーザー各人でのパーソナルコンピュータ利用方法及び操作環境並びに業務内容は、パーソナルコンピュータの習熟度の相違を含め、細部において様々な操作環境、画面表示が要求される。

【0028】前記のような場合に本発明のマウスを使用すれば、ユーザー一人一台のパーソナルコンピュータを持っていると同様に自由に使用することができる。

【0029】（使用例2）家庭での場合

父親、母親、子供とそれぞれの利用形態は、職場や学校

以上に個人差が大きく、また各家庭毎でもかなりの相違があり、とりわけ子供は成長と共に興味の範囲や使用方法が大きく変化すると考えられる。

【0030】メールをはじめとするプライベートな利用も想定され、ある程度のセキュリティも必要と思われる。ある程度の管理がなされない場合には、簡単に子供が母親の家計簿を覗く自由にネットワークにアクセスしポルノ情報を見たり、多額の通信費用が発生するといったことも考えられる。

【0031】今後の一般家庭でのパソコン普及率向上が10 予測される中で、家庭内の実生活での利用頻度が高まると思われる。

【0032】一台のパソコンを家族で共用するためには、何らかの管理方法が必要となると思われる。

【0033】家族全員にユーザーIDを持たせ、そのユーザーID情報をマウスに付加してこの問題を解決することができる。

【0034】利用するためにその都度マウスを接続する煩雑さ、および頻繁にマウスを持ち歩くことでの断線、接触不良などが考えられ、非接触であるワイヤレスマウスであることが望ましい。20

【0035】操作環境の例では、子供ゲームを使用とする場合のソフトウェアの指定するジョイスティスクの利用も考えられる。また学習ソフト等ではキーボード入力によるが漢字変換が参照する漢字変換辞書も学年に対応したものが必要となる。

【0036】親の場合も父親が仕事で使用する場合と母親が料理レシピを利用する場合では必要とされる機能は異なったものとなる。

【0037】(使用例3) 小学校教育での場合30 小学校1学年から6学年までの生徒が一学年二人が同一のパソコンを使用すると仮定すると、パソコン室に設置されたパソコンは一台に対し全校で12人が共同する事となる。

【0038】当然、学年毎にパソコンを利用した学習内容は大きく異なり、画面表示に於いても低学年になるほど漢字の識別能力は限られたものとなってくる。

【0039】更に、学習が進んでくると個人別に得意とする学科やパソコンへの習熟度に差異が生じてくるため、個人別管理が必要となってくる。

【0040】そこで生徒個人別ID登録を行ったマウスを一個づつ配付することでこの問題を解決する。

【0041】例えば各学年毎に学習した漢字は文部省の要項に添った内容となり、必然的にかな漢字変換を行う際にはその生徒の学年に対応した漢字変換辞書により学習していない漢字が表示されないシステムが必要であ

る。

【0042】これは、かな漢字変換システムが参照する辞書を学年毎に用意し、利用者の学年に応じてその都度、参照辞書の切換を行えば良い。

【0043】パソコン教育は大きく分けて二つの目的が考えられる。一つは、パソコンそのものの自体への習熟と理解、もう一つはパソコンをツールとして利用し各学科での教科書や授業を補完する機能である。更にある程度のパソコン操作への習熟度が上がることでクラブ活動などでの利用も考えられる。たとえば他地方の学校とネットワークを通じた観察日記のメールをやり取りする、または国語の方言をその地方の生情報として取得するなど多くの利用法が可能である。

【0044】観察日記などは前回利用した履歴を含めた画面表示が必要であり、クラブ活動などは個人別の内容になってくる。

【0045】各生徒がパソコンの前に座りマウスIDを認識させると、前回利用して終了した状況が再現される。かな漢字変換辞書もその生徒の学年に対応した辞書に変更される。

【0046】これらのパソコン管理情報は、あらかじめ構築されたデータベースを参照してサービスの提供がなされている場合、毎年4月に学年があがる毎に個人別学年対応が自動更新されるようにデータベースの構築段階で設定することも可能となりわずらわしい管理の省力化となる。

【0047】

【発明の効果】本発明のID認識機能付き座標入力装置によれば、同一パーソナルコンピュータを複数のユーザーが恰も専用機のように使用できる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明で使用するマウスの拡大斜視図。

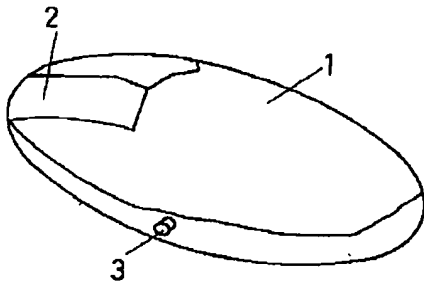
【図2】同じく拡大断面図。

【図3】同じく交換ボタンの例示図。

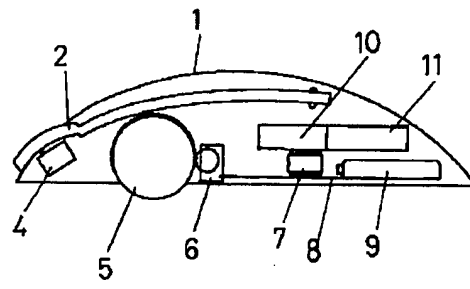
【符号の説明】

- 1 マウス外箱
- 2 交換ボタン
- 3 ID発信スイッチ
- 4 マイクロスイッチ
- 40 5 ボール
- 6 移動量検出エンコーダー
- 7 ユーザーID記録ROM
- 8 無線発振アンテナ
- 9 バッテリー
- 10 移動量検出回路
- 11 無線発振回路

【図1】



【図2】



【図3】

